

6 油 シ ボ リ

[1] ナタネノトリ入レ

ナタネノミノルヤウスニ氣ヲツケテキテ、下ノ方ノサヤガ割レヤスクナツタラ、トリ入レテ、油ヲシボツテミヨウ。

○サヤノ開クヤウス、種ノツイテキルヤウスニ氣ヲツケヨウ。

種ニ油ガフクマレテキルカドウカ、調べテミヨウ。

○紙ノ間ニハサンデ、石デ押シツブシテミル。

○デンブンガアルカドウカモ、調べテミル。

根元カラ刈リトツテ、先ノ方ノサヤモヨク割レルヤウニ干シテオカウ。

○刈リトルトキ、種ガコボレナイヤウニ氣ヲツケヨウ。
刈リトツタアトニ、ダイヅヲ作ラウ。

[研 究]

1 ダイヅヤアヅキニツイテモ、調べテミヨウ。

○油ガアルカ。

○デンブンガアルカ。

2 ダイヅノ白イトコロハ何ダラウカ、調べテミヨウ。

○ダイヅヲ、一晚、水ニヒタシテオイテ、スリツブス。

○ヨクツブレタラ、水ヲ入レテ煮ル。

○煮タ汁ヲ布ノ袋ニ入レテシボル。

發行所 東京都王子區堀船町一丁目八五七番地
東京書籍株式會社

Approved by Ministry
of Education
(Date Feb. 20, 1946.)

印刷所 東京都王子區堀船町一丁目八五七番地
東京書籍株式會社
代表者 井上 源之 丞

著作權所有 發行者 文 部 省

初等理科科二 定價金 五拾錢

昭和二十一年二月二十日 翻刻印刷
昭和二十一年三月五日 翻刻發行
昭和二十一年二月二十日 文部省公告

- 汁ニ、ニガリヲ少シ注イデミル。
- 汁ヲ布デコシテ、布ノ中ニ殘ツタモノヲ、豆腐トク
ラベテミヨウ。

[2] 油 シ ボ リ

- 刈リトツタ ナタネ、ガカワイタラ、種ダケ分ケヨウ。
- ドレダケトレタカ、目方ヲ計ル。
- 油ガヨクシボレルヤウニシヨウ。
- マヅ、種ヲイツテカラスリツプス。
- 丈夫ナ袋ニ入レテフカス。
- フカシタ種ガ冷エナイウチニ、強イカヲ加ヘテ、油ヲ
シボラウ。
- ドンナニシテ、強イカヲ加ヘタラヨイカ。
- 油ガドレダケトレタカ。
- トレタ油ニ燈心ヲ入レテ、火ヲツケテミヨウ。
- パチパチイフノハ、ナゼダラウ。
- ドウシタラ、パチパチイハナクナルダラウ。
- 油ヲシボツタカスハコヤシニシヨウ。

7 夏 ノ 天 氣

[1] 初^{キタマ}夏^{トク}ノコロ

- コノゴロノ季節^{キタマ}ニハ、ドンナ特徴^{トク}ガアルダラウ。
- 「春ノ天氣」デ調ベタヤウナコトガ、コノゴロハドンナ
ニ變ツタカ、調ベテミヨウ。

- 一日ノ中ノ氣溫ノ變リ方ト、日々ノ氣溫ノ變リ方ヲ
調ベテミヨウ。
- 強イ 日ザシヲ受ケタ土ハ、ドンナニナツテキルダラ
ウカ。ハダシデフンデミヨウ。
- 日カゲノ土ハドウダラウ。
- 日ナタノ土ト、日カゲノ土ノ溫度ヲクラベテミヨウ。
- 土ノ深イトコロハドウダラウ。
- 井戸水ヲ汲ミ、手ヲ入レテミヨウ。
- ドンナ感じガスルカ。
- 溫度ハドレクラキダラウ。
- 汲ミオキノ水ハ何度ダラウ。
- 汲ミタテノ井戸水、汲ミオキノ水、水道ノ水ノ溫度
ガ違フノハ、ナゼダラウ。

コレカラモ、トキドキ氣溫ヤ水溫ヲ計ラウ。太陽ノ出
ル方位、ハイル方位、正午ノ太陽ノ高サニツイテモ調べ
ヨウ。

[2] 干 物

- 手足ヲフイタ手拭ヲ洗ツテ、干シテオカウ。
- イロイロ工夫シテ、ヨクカワクヤウニシヨウ。
- ヨクカワクノハ、ドンナ天氣ノトキダラウ。
- 水デヌレタ布ガカワクトキ、水ハドウナルノダラウ。
- 實驗 二枚ノ布切レヲ同ジヤウニ水デヌラシ、ガラス
皿ニ一枚ヅツ入レ、一ツノガラス皿ニダケガラスノフタ

ヲスル。

- シバラクシテ、ヤウスヲ調べル。
- ドンナコトが見ラレルカ。
- 布切レノ水ハドウナツタカ。
- 水ヲ皿ニ入レ、フタヲシナイデオクト、ドウナルダラウ。

研 究

コノノチ、センタク物ノカワキ方ニ氣ヲツケヨウ。

- 晴レタトキトクモツタトキ
- 風ノ強イトキト弱イトキ
- シメリケノ多イトキト少イトキ
- 温度ノ高イトキト低イトキ

[3] ツユノコロ

コノゴロハ、ドンナ天氣ノ日ガ多イカ、調べテミヨウ。

- 毎日ノ天氣ヲ書キトメテオカウ。降ツタ雨水ハドンナ役ニタツテキルダラウ。

降ツタ雨水ノ量ヲ計ツテミヨウ。

- ドンナニシテ計ツタラヨイカ工夫シヨウ。

- 一日ニドレクラキ降ルラダウカ。

- ツユノ間ニドレクラキ降ルダラウカ。

ツユノコロノ空氣ハ、ハダニドンナニ感ジルカ。

- ソレハナゼダラウ。

空氣ノ中ニ水蒸氣ノアルコトヲタシカメテミヨウ。

實驗1 汲ミタテノ井戸水ヲバケツヤコツブニ入レテ、

シバラク置ク。

- ドンナコトが見ラレルカ。
- ソレハナゼダラウ。
- シメリ氣ノタメニヤウスノ變ル物ヲ調べテミヨウ。
- 塩ハドウカ。
- シメリヤスイモノヲタクハヘルニハ、ドンナニシテキルカ。

實驗2 セロハンノ切レ端ヲ机ノ上ニノセテ見ル。次に、机ノ上ヲ少シシメラセテ、ソノ上ニノセテ見ル。

- ドンナコトが見ラレルカ。
- ソレハナゼダラウ。

實驗3 セロハンヲ古ハガキニノセ、兩端ニノリヲツケ裏側ニ折ツテハル。

- セロハンヲシメラセテカラハル。
- シバラクスルト、ドンナニナルカ。

セロハンハ、空氣中ノシメリ氣ノ多イカ少ナイカデ、ノビチヂミスル。

セロハンヲ使ツテ、空氣中ノシメリ氣ヲ調べル仕掛ヲ作ツテミヨウ。

コノノチ、雨ノ日ヤ、シメリ氣ノ多イト感ジル日ニハ、コノ仕掛ガドンナニナツテキルカ、晴レタ日ヤ、カワイテキルト感ジル日ニハ、ドンナニナツテキルカ、調べヨウ。

降ツタ雨水ハドコヘ行クダラウカ。

○海・川・池ノ水ハドウナルダラウカ。

○土ニシミコンダ水ハドウナルダラウカ。

空氣中ニアル水蒸氣ハイツマデモ水蒸氣ノママデキルダラウカ。

○空氣ガ冷エタ時ハ、ドウナルカ。

研 究

1 板ニハ、シメリ氣ノ多少デ、ノビチヂミスルモノガアル。

○ドンナトキニ見ラレルカ。

○板ハ木目ニソツタ方向ト、ソレニ直角ノ方向ト、どちらノノビチヂミガ多イカ。

2 朝モヤヤ夕モヤノヤウスヲ見ヨウ。ドンナ天氣ノ時ニデキルカ。

(4) 夏 至

今マデニ、氣溫ヤ太陽ナドニツイテ調べタコトヲマトメテミヨウ。

○コレデ、ドナコトガワカルカ。

六月二十一日カ二十二日ニハ、太陽ノ出ル方位、ハイル方位ハ、イチバン北ヘカタヨツテ、晝ハ一年中デイチバン長イ。コノ日ヲ夏至ノ日トイフ。正午ノ太陽ハコノ日ニイチバン高イ。

コレカラモトキドキ、日ノ出・日ノ入りノ時刻、ソノ時ノヨウス、正午ノ太陽ノ高サヲ調べヨウ。

研 究

1 朝焼ケ夕焼ケハ天氣ヲ知ル手ガカリニナラナイダラウカ、調べヨウ。

2 天ノ川ヲ見ツケヨウ。

3 北極星ヲ見ツケヨウ。北ノ空デ、光ノ強い、ナラビ方ノメダツ星ヲ探シ、ソレラノ星カラ北極星ハ、ドンナ方向ニアルカヲ調べヨウ。

○北極星ノ位置ヲ知ルコトハ、方位ヲハシタスルノニ大切デアル。

4 北極星ハ一晩中、ソノ位置ガ變ラナイコトヲタジカメヨウ。ソノホカノ星ハ、位置ガドンナニ變ルダラウ。

○北斗七星トカシオベアハ何時ゴロ、ドンナ位置ニ見ラレルカ。イロイロナ季節ニ調べテミヨ。

8 夏 ノ 衛 生

(1) カ ビ

コノゴロハ、イロイロナタベ物ガカビタリ、クサツタリシヤスイ。

○ドンナタベ物ガカビヤスイカ。

○タベ物ノホカニモ、カビヤスイ物ガアルカ。

ナゼコノゴロハ、カビが生エヤスイノダラウカ。致ノ

實驗ヲシテ調べテミヨウ。

實驗 パン・クワシノリナドヲガラス皿ニ入レ、フタヲシタノト、フタヲシナイノトヲ作り、ドチラガカビヤスイカ調べル。

- カビノ生エ方ハドンナニ違フカ。
- 何日グラキデカビガ生エルカ書キトメテオキ、寒イトキノ生エ方トクラベテミヨウ。
- ナゼ生エ方が違フノドラウ。

[2] ビンヅメ

タベ物ヲクサラセナイヤウニ、タクハヘルノニハ、ドンナコトヲシテキルカ。

ビンヅメヲ作ツテミヨウ。

○アキビシヨク洗ヒ、キレイニシタ材料ヲ入レテ、輕クフタヲスル。

○ゴハンムシニ入レテ、三十分グラキフカス。

○フカシ終ツタラ、固クセンヲスル。

二三日シテ、ドンナヤウスカ、見ヨウ。

ジャガイモノナモノノト、煮タモノト、ドチラガクサリヤスイカ、クラベテミヨウ。

實驗 ナモノモノモ、煮タモノモ、ガラス皿ニ入レテ、フタヲシテオク。

○毎日ヤウスヲ見ル。

ゴレカラ、ドンナコトガワカルカ。

タベ物ガクサルノハ、ドウイフワケドラウ。

コノゴロハ、イロイロナ病氣ニカカリヤスイカラ、タベ物ニ氣ヲツケヨウ。

[研 究]

ビンヅメノホカニ、タベ物ヲナガクタクハヘル方法ヲ自分デヤツテミヨウ。

[3] 石ケン作り

石ケンヲ使フト、アカヤ油ガ落チヤスイ。

石ケンハ、油トカセイソーダトカラ作ル。私タチモ作ツテミヨウ。

○ビーカーニ油トカセイソーダノ液トヲ入レ、火ニカケテ煮ル。

○靜カニカキマハシナガラ、ドンナニヤウスガ變ルカ、ヨク見ヨウ。

○油ガナクナツタラ、火カラオロシ、塩水ニ入レル。ドンナニナルカ。

○白イカタマリヲザツト水デ洗フ。

石ケンデキタカドウカ、調べテミヨウ。

○色・ツヤ・ニホヒ・手ザバリハドウカ。

○アワハヨク立ツカ。

デキタ石ケンデ手ヤ布ヲ洗ツテミヨウ。

石ケンノホカニ、アカヤ油ヲ落スモノハナイカ、調べヨウ。

實驗 水・石ケン・アク・キハツ油ナドヲ別々ノビンニ入レ、ドレニモアカヤ油ノツイタ布ヲ入レテヨク振ル。

○布ヲ取り出シテ水デ洗ヒ、ヨク落チタカドウカ、調
ベル。

アカニハ、カビヤ細菌ガツイテ、ハビコリヤスイ。カ
ビヤ細菌ノ中ニハ、病氣ノモトニナルモノモアルカラ、
アカヲツケテキナイヤウニシヨウ。

○イツモ、カラダヤ着物ヤ手拭ナドヲキレイニシテオ
カウ。

○食事ノ前ニハ、手ヲ洗ハウ。

○爪ガノビタラ、スグ切ラウ。

研 究

1 イロイロナ油カラ石ケンガ作レルカ、タメシテミ
ヨウ。

2 近クニ、センタクニ使ヘナイ水ガアツタラ、石ケ
ンノトケ方、アワノ立チ方ナドヲ調べテミヨウ。

3 温泉ノ湯デ石ケンガヨクトケルカ、調べテミヨウ。

[4] ハ ベ ト カ

コノゴロハ、ハヘヤカガタクサン飛ンデ來ル。ハヘハ
キタナイトコロニ止ツテ、足ニキタナイ物ヲツケタママ
飛ンデ來テ、タベ物ニ止ル。カハ私タチノ血ヲ吸ヒ、マ
タ、牛ヤ馬ナドノ血モ吸フ。

ハヘヤカノコトヲヨク調べテ、コレラノ害虫ヲ除ク方
法ヲ考ヘヨウ。

ハヘノ集マルヤウスヲ調べヨウ。

○イロイロナ餌ヲ作ツテ、ハヘノ集マルノヲ見ヨウ。

○ドンナ餌ニタクサン集マルカ。

○形・色・モヤウノ違ツタノハナイカ。

ハヘハウジカラ變ルコトヲタシカメヨウ。

實驗 魚ヤ貝ノ肉ヲビンニ入レ、ソノ中ヘ、同ジ種類
ハヘヲ五六匹入レ、布切レデオホヒヲスル。

○ハヘヲ入レナイデ、オホヒヲシタノモ作ツテ、クラ
ベテミル。

○ハヘハドンナコトヲシテキルカ、靜カニ見ヨウ。

コレカラトキドキ、ビンノ中ノヤウスヲ見ヨウ。

ハヘヲ少クスル方法ヲイロイロ工夫シテタメシテミヨ
ウ。

カヲタクサン取ツテ來テ調べヨウ。

○ドンナ口デ血ヲ吸フノダラウ。

○形・色・モヤウノ違ツタノハナイカ。

ボウフラヲ集メテ來テ飼ツテオキ、カニナルヤウスヲ
調べヨウ。

○ボウフラノキルトコロヲ探サウ。

○流レ水ニキルダラウカ、タマリ水ニキルダラウカ。

○取レタボウフラハビンニ入レテオク。

○ボウフラガ、カニナツテモ逃ゲナイヤウニ、フタヲ
スル。

ボウフラハドンナ動キ方ヲスルカ。

○ビンニフレタリ、ビンヲタタイタリ、明カルクシタ
リ、暗クシタリ、イロイロ工夫シテ動キ方ヲ調べル。

ボウフラガ、トキドキ水面ニ來テ止マツテキルノハナ
ゼダラウカ。次ノ實驗ヲシテ考ヘテミヨウ。

實驗1 コップノ中ノ水ニボウフラヲトリ、ソノ中ニ
網ヲ入レテ、ボウフラガ水面マデ來ナイヤウニスル。

○ボウフラハドウナルカ。

コノ實驗デ、ドンナコトガワカルカ。

實驗2 水ヲ入レタビンニボウフラヲ入レ、ソノ水ニ
油ヲ浮カス。

○ボウフラハドウナルカ。

○イロイロナ油デタメス。

コレヲノ實驗カラ、カヲ少クスル方法ヲイロイロ工夫
シテタメシテミル。

カノ中ニハ、マラリヤトイフ病氣ヲウツスモノモアル。

[研 究]

1 フタヲシタ用水桶ドフタヲシナイ用水桶トデハ、
ボウフラノ出方ハドンナニ違フカ、クラベテミヨウ。

2 ボウフラノ出タ用水桶ニ、メダカヤ金魚ナドヲ入
レテ、ボウフラガキナクナルカドウカ、調べテミヨウ。

9 ポ ン プ

[1] 井戸ノポンプ

井戸ノポンプデ水ヲ出シテミヨウ。

○水ガドコヲ通ツテ出テクルカ見ル。

○柄ヲ動かスト、ソレニツレドコガ動クカ。

ヒストンヲ筒カラトリ出シテ、ソノ構造ヲ調べテミヨ
ウ。

○ネデハドチラニマハセバ、ハヅレルカ。

○ヒストンガ筒トフレルトコロハドウナツテキルカ。

○水ガ出ルトコロハドウナツテキルカ。

ベンノツキ方トハタラキヲ調べテオカウ。

○筒ノ底ハドウナツテキルカ。

[2] 火消シポンプ

火消シポンプデ水ヲ飛バシテミヨウ。

○ドンナニシテ使ヘバヨイカ。

○ドウスレバ、水ガ高クアガルカ。

○押シ始メハ水ノ勢ガ弱イノハナゼダラウ。押シテキ
ルト、ヒストンガ重クナルノハナゼダラウ。

押スノチヤメテモ、續イテ水ガ出ルノハナゼダラウ。

○井戸ノポンプトドコガ違フカ。

ポンプヲ分解シテ調べテミヨウ。

○ベンハ、ドコニ、ドチラ向キニツイテキルカ。

○筒ト空氣室トノツナガリハドウナツテキルカ。

ヒストンノアゲサゲトベンノ動キ方トノ關係ヤ水ノ出
道スデニツイテ、マトメテ圖ニカイテミヨウ。

[研 究]

コノホカ違ツタ水アゲポンプガアツタラ調べテミヨウ。

〔3〕 ポンプ 作リ

空氣室ノアルポンプヲ作ツテ水ヲ出シテミヨウ。

○ドンナモノヲ用意シタラヨイダラウ。

○ドンナ點ニ注意シナケレバナラナイダラウカ。

○ベンハドウイフフウニ作ツタラヨイダラウ。

ポンプガデキタラ、水ヲ出シテミヨウ。

水ノ出口ヲ指デフサイド、ポンプヲ押シテミヨウ。

○手ゴタヘハドウカ。

10 秋 ノ 天 氣

〔1〕 風

秋ニナツタコトハ、ドンナコトデワカルカ。

○「夏ノ天氣」ニナラツテ調べテヨウ。

夏ノコロニクラベテ、風ガサワヤカニナツタノハ、ナゼダラウカ調べヨウ。

○六月ゴロノシメリ氣上、ヨノゴロノシメリ氣トクラベテミヨウ。

ドンナコトニ氣ガツクカ。

風ノヤウスヲヨク見ヨウ。風ガ強ク吹イタリ弱ク吹イタリスルコトハ、ドンナコトデワカルカ。マタ、風ガドチラノ方カラ吹イテキルカハ、ドンナコトデワカルカ。

風ノ強サヤ方向ヲ計ル仕掛ヲ工夫シテ作ツテミヨウ。

コレカラ風ノヤウスニ氣ヲツケテキテ、私タチガ作ツ

タ仕掛デ、風ノ強サヤ方向ヲ計ラウ。

空氣ニハ、コイドコロト、ウスイトコロガデキヤスイ。サウシテ、空氣ハ コイ方カラウスイ方ヘ流レル。コノ空氣ノ流レガ私タチニハ風ト感ジラレルノデアル。

〔2〕 氣 球

測候所デハ、氣球ヲアゲテ、空ノ高イトコロノ風ノ方向トハヤサトヲ計ツテキル。

空ノ高イトコロノ風ノ方向トハヤサトハ、低イトコロト違フダラウカ。

私タチモ、氣球ヲ作ツテアゲテミヨウ。

氣球ヲ作ルニハ、ゴム風船ニ水素ヲツメレバヨイ。

水素ハ亜鉛ニウスイ硫酸ヲカケルトデキル。ビンノ中デ水素ヲ作り、口カラ出テクル水素ヲゴム風船ニツメル。

注意 水素ニ火ヲ近ヅケルト、爆發スルコトガアルカラ、ヨク氣ヲツケヨ。

氣球ガデキタラアゲテミヨウ。

○糸ヲツケテアゲテミル。

○糸ヲツケナイデアゲテミル。

アガルヤウスハドンナニ違フカ。

○高イトコロノ風ハドンナヤウスカ。

氣球ハドレダケノ重サノ物ヲ持チアゲル力ガアルカ、

計ツテミヨウ。

氣球ハナゼアガルノダラウカ。自分デ空高クアガルカヲ持ツテキルノダラウカ。次ノ實驗ヲシテ調べテミヨウ。

實驗 ガラスノ入レ物ニ水素ノハイツタ氣球ヲ入レテミル。

次ニ、コノ入レ物ニ、下カラ水素ヲ入レテ、氣球ガドウナルカヲ見ル。

コノ實驗デ、ドンナコトガワカルカ。

氣球ヲツナイデオイテミヨウ。

オイツマデモ氣球ハアガツテキルダラウカ。

發行所

東京都小石川區久堅町一〇八番地
日本書籍株式會社

Approved by Ministry
of Education
(Date: Apr. 29, 1946.)

東京都小石川區久堅町一〇八番地
印刷所 日本書籍株式會社

代表者 大橋光吉

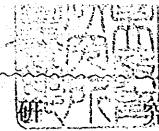
編輯發行者 日本書籍株式會社

東京都小石川區久堅町一〇八番地

著作權所有 發行者 文部省

初等理科二 第五學年用第二分冊
定價金 參拾五錢

昭和二十一年四月廿九日 翻刻印行
昭和二十一年五月二十日 翻刻發行
昭和二十一年四月廿九日 文部省檢定



1 氣球ノ外側ニ ニスチスツタモノト、ヌラナイモノト、ドチラガナガクアガツテキルカ、クラベテミヨウ。

2 シヤボン玉ヲ水素デフクラマシテミヨウ。フクラマシ方ヤ、飛バシ方ハイロイロ工夫シテミルコト。ドンナアガリ方ヲズルカ。

3 高イトコロノ雲ト低イトコロノ雲ニ氣ヲツケテミヨウ。

4 雲ノ動キ方、形ノ變リ方ナドニ氣ヲツケテ、空ノ高イトコロノ風ノヤウスヲ考ヘテミヨウ。

(3) 秋 分

九月二十三日カ二十四日ハ秋分ノ日デアル。秋分ノ日ヲ中ニシテ、前三日ト後三日トヲ秋ノ彼岸トイフ。

六月カラ太陽ニツイテ調べテ來タコトヲマトメテミヨウ。

○太陽ノ出ル方位、ハイル方位、正午ノ太陽ノ高サノ變リ方

コレデ、ドンナコトニ氣ガツクカ。

氣溫ノ變リ方ニツイテモ、調べタコトヲマトメヨウ。

○太陽ニツイテ調べタコトトドンナ關係ガアルカ、考ヘヨウ。

氣溫ノ變リ方ト水溫ノ變リ方トヲクラベテミヨウ。

コレデ、ドンナコトニ氣ガツクカ。

日ノ出、日ノ入りノ時刻、ソノ時ノヤウス、正午ノ太